



世纪金榜



“十一五”规划教育部重点课题“辅导读物促进有效教学的研究与实验”
 《中国教育报》推荐“60年教育出版精品教辅”系列图书
 中国学生最信赖的助学助考产品
 中国十大书业实力机构之首

课时 讲练通

丛书主编 张泉

地理

◇必修3◇

课堂学案 + 阶段检测 + 基础手册

- 全新的“课时化”课堂学案
- 实效的“探究式”助学读物



CCTV.COM | 央视国际网
 陕西出版集团 | 陕西出版集团
 陕西出版集团 | 陕西出版集团

陕西出版集团
 未来出版社

世纪金榜 圆您梦想

登录 www.jb100.com 免费下载资料
 淘宝 www.jb100.com 下载精品教辅资料

精品图书不断推出

精彩 仍在继续



《高中新课程全程学习方略》

落实基础，疑难导悟，全角度创新导学
即时巩固，阶段测评，全方位一体练习
讲练结合，梯度合理，全过程助力同步

《360°教材解读方略》

走进教材，漫画妙语，精讲趣解深入浅出
立足教材，全面解读，释疑解难举重若轻
解读教材，点点通透，全面突破点石成金

新课程报·政治、历史、地理导刊

高一、高二版2010年7月全新上市

权威创意 专家策划 名师撰稿 科学备考

国内统一刊号CN61-0023 四开四版 每周出版 全年52期

半年价15.6元 全年价31.2元

★方向方针

以高一、高二学生为读者对象，以课程改革和高考改革精神为指导，以培养学习能力，提升综合能力为目标，以领先质量，创新品牌为方向。

★版面内容安排

第一版 热点+自主学习（正确分析“热点”）

第二版 学案+基础知识（精编课标“学案”）

第三版 试题+新题快递（原创“新卷好题”）

第四版 学法+学习探究（科学提示“方法”）

刊登内容与高一、高二教学进度同步，其中，学业水平测试复习阶段，主要刊载学业水平测试“预测专题”、“模拟试题”、“阶段检测”等各类试题、试卷（考前复习用）。



图书客服热线：0531-87970927/87972159/87912081

报刊发行热线：0531-87081569/88290227



立足课堂 学案设计

以课时为单位，按课堂教学的组织步骤设计图书结构，与课堂授课环节、特点相吻合；借助问题引导学生进行互动探究，从而解决问题。

问题导学 合作探究

学习过程全部问题化，以问促学，激发学生的探究意识和创新意识，在合作交流中进行思维碰撞，实现质疑探究能力的快速提升。

以练促学 练中思悟

注重应用，即时测评，巩固基础，提升能力。在练习中印证方法，深层次领悟规律，循序渐进，拨开迷雾透视真谛。

自省

相传公元前夏朝时，诸侯有扈氏发动叛乱，率兵入侵都城。夏朝首领禹派儿子启率大军前去抵抗，结果被有扈氏用计打败。

启的部下败得很不服气，他们纷纷请求再次出战，发誓一定要打败有扈氏。

面对战情涌动的部下，启说：“大家的战斗激情让我很感动，但再次出战就不必了。这次战斗失败，我想一定是我的原因，可能是我的能力有限，带兵方法不行，才让军队遭受如此大的损失。从今以后，我一定努力改正错误，弥补自己的不足。”

从此以后，启发奋图强，亲自操练军队，与将士同甘共苦。同时，他还求贤若渴，广招有用之才，甚至为了能得到辅佐之才，他不惜身份上门求教。在他的努力下，军队战斗力大大加强。有扈氏被震慑住了，再也不敢来侵犯了，甚至最后自动投降了。



金榜心语：人生最大的挑战就是挑战自己，而自省是自我挑战中最难以跨越的一道坎，因为面对别人的失误容易，勇于剖析自己的缺点却很难。而一个人一旦拥有自省之心，他便会勇敢地面对自己的错误，战胜自我，进而不断进取，最终成就自己精彩的人生。亲爱的同学，“君子博学而日参省乎己，则知明而行无过矣”，见贤思齐、自省自察才能克己制胜，走出从优秀到卓越的人生之路。愿你时常自省，净化灵魂，在精神上光明磊落、正气浩然，在学习上心无旁骛、勇于进取，相信成功就在前方！

图书在版编目(CIP)数据

课时讲练通. 地理. 3: 必修 / 张泉主编.

—西安: 未来出版社, 2010. 1 (2011. 1 重印)

ISBN 978-7-5417-3957-6

I. ①课… II. ①张… III. ①地理课—高中—教学参考资料 IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 212593 号

丛书主编 / 张 泉

本册主编 / 鲍德军 许德建

副 主 编 / 祝声扬 杨启帆 胡 丹 王其坤

编 委 / 曾娅莉 陈立新 陈 伟 吴桂涛 郑伟新

本书著作权归丛书主编张泉所有, 对相关侵权行为我们有依法追究的权利。

封面条形码功能介绍



1. 超值赠送 50.00 元教学资源下载服务: 条形码 16 位数字为免费赠送的价值 50.00 元的教学资源使用账号, 登录 www.jb1000.com, 输入并激活账号, 就可充分体验: 海量资源尽情下载、学习方法独家指导、图书购买最大优惠等金榜超值服务。体贴入微, 实用高效!
2. 辨别真伪: 登录 www.jb100.com, 输入 16 位数字条码信息, 图书真伪便捷查询, 正版保障!

图书质量反馈: ☎ 0531—87962621

客户服务查询: ☎ 0531—87965612

盗版举报电话: ☎ 0531—87103876

客户服务投诉: ☎ 0531—87977599

世纪金榜—课时讲练通(必修 3·地理)

选题策划: 尹秉礼 李祥安

丛书统筹: 高 安 袁立新

发行总监: 陈 刚 张士玉

印制总监: 宇小玲 刘洪章

出 版: 陕西出版集团 未来出版社

社 址: 陕西省西安市丰庆路 91 号 邮编: 710082

总 发 行: 陕西出版集团 未来出版社
山东世纪金榜书业有限公司

印 刷: 桓台县方正印务有限公司

开 本: 850mm×1190mm 1/16

印 张: 7

字 数: 134 千字

版 次: 2010 年 1 月第 1 版

印 次: 2011 年 1 月第 2 次

书 号: ISBN 978-7-5417-3957-6 01

定价: 20.70 元

前言

高中新课程·课时讲练通

地理(必修3·人教版)

课堂学习环节

了解目标

明确目标,才有学习的方向,才能有的放矢。

嘿,看看目标,啥都知道了!

课前预习

提前预习,掌握基础,对不明之处做到心中有数,提高听课的针对性。

这个环节少不得,一定要动手填一填!

探究问题

主动思考,积极探索,在思考中质疑问难,在交流中探究结果。

针对问题,进行合作探究,可以和同桌讨论一下嘛!

课堂练习

及时有效的针对性练习,可以起到巩固基础的作用。

课堂完成,看看自己还有哪些疏漏,然后及时弥补!

课后巩固

课后及时训练完成基础巩固和能力提升。

在打好基础的前提下,冲刺一下提升题目吧!

结构板块示例

课程目标设置

目标定位

以某区域为例,分析该区域存在的环境与发展问题,探讨该地区可持续发展问题,了解该区域可持续发展的途径,了解该区域可持续发展的意义。

课程要求

1. 理解荒漠化形成的过程,学会分析荒漠化产生对人类和环境的影响。
2. 理解荒漠化的含义及成因,进而理解不同荒漠化土地采取不同的治理措施和治理意义。
3. 认识荒漠化防治的意义,树立正确的人地观。

自主学习

背景知识

1. 荒漠化的含义

(1) 概念:指发生在干旱、半干旱地区及一些半湿润地区的因素与人类过度的经济活动相互作用产生的。
(2) 主要表现: 土壤荒漠化和 石漠化。
(3) 影响:世界约 1/4 的陆地,2/3 的国家和地区受到荒漠化。

思考探究

思考探究

1. 荒漠化就是沙漠化,这种说法对吗?
2. 分析西北地区干旱特征的成因。
3. 结合教材西北地区自东向西降水变化和植被景观的变化图,探究完成下列:
(1) 自东向西降水减少的原因是什么? 温带草原和荒漠草原。

课堂达标评价

◎ 知识点一:荒漠化的含义与干旱为主的自然特征

荒漠化位居世界三大生态环境问题之首,被称为人类文明所“面临杀手”。五个不同地区的表现不尽相同。据此回答 1、2 题。

1. 关于土地荒漠化的叙述,正确的是 ()
A. 中国南方土地荒漠化地区生态环境尤为脆弱
B. 自然因素引起的土地荒漠化速率比人类活动引起的要快
C. 三江平原过度垦殖,土地荒漠化更为严重
D. 西北地区风蚀强烈,风沙灾害比较普遍

知能巩固提升

课堂巩固

| 建议用时 | 实际用时 | 分值 | 实际得分 |
|-------|------|------|------|
| 10 分钟 | | 30 分 | |

一、选择题(每小题 4 分,共 16 分)
读世界主要荒漠分布图,回答 1、2 题。

以课改全新理念为导向
以提高学习效率为目标

全程问题导学
结构实用简单

目录

高中新课程·课时讲练通 地理
(必修3) 人教版

温馨提示

与中国联通强强联手,全国市话费用,拨打116114→7→3输入代码并按“#”键,畅听名师专家亲自传授的解题规律方法与技巧,体验世纪金榜“互动教辅平台”的魅力与风采,实现解题能力的提升与飞跃。具体明细详见成书最后一页。

第一章 地理环境与区域发展

- 第一节 地理环境对区域发展的影响 · 1
- 第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用 · 6

第二章 区域生态环境建设

- 第一节 荒漠化的防治
——以我国西北地区为例 · 12
- 第二节 森林的开发和保护
——以亚马孙热带雨林为例 · 18

第三章 区域自然资源综合利用

- 第一节 能源资源的开发
——以我国山西省为例 · 24
- 第二节 流域的综合开发
——以美国田纳西河流域为例 · 29

第四章 区域经济发展

- 第一节 区域农业发展
——以我国东北地区为例 · 35
- 第二节 区域工业化与城市化
——以我国珠江三角洲地区为例 · 40

第五章 区际联系与区域协调发展

- 第一节 资源的跨区域调配
——以我国西气东输为例 · 45
- 第二节 产业转移——以东亚为例 · 49

阶段试卷

- 单元质量评估(一) (第一章)
- 单元质量评估(二) (第二章)
- 单元质量评估(三) (第三章)
- 单元质量评估(四) (第四章)
- 单元质量评估(五) (第五章)
- 期末综合检测 (第一~五章)

基础知识查记手册(P1—P32)(单独成册)

答案解析(P118—P140)(单独成册)

知识百花苑

www.jb100.com
www.jb1000.com

状元心得

- 学会掌握使用地图的方法 · 1
- 学会阅读理解地理教科书 · 6
- 高中地理学习方法 · 12
- 抓“概念”重“消化” · 18
- 抓“读图”明“空间” · 24
- 依纲据本,掌握地理原理、规律 · 29

- 关注生活中的经验性概念、概念的例证 · 35
- 专心致志,有始有终 · 40
- 形象法学习地理 · 45
- 如何科学记忆 · 49

学科趣味

- 地名谜语 · 10
- 极其罕见的火彩虹 · 44

- 奇异的海市蜃楼景观 · 46
- 两个太阳同时坠落 · 48
- 南极洲最大的冰山 · 51

旅游指南

- 避暑山庄 · 28
- 秦陵兵马俑 · 30
- 张家界 · 32

- 广西北海 · 34
- 黄山 · 36
- 武当山 · 37
- 峨眉山 · 38
- 雁荡山 · 41
- 广西桂林 · 42
- 中国昆明的石林 · 50
- 丹霞山 · 54



第一章 地理环境与区域发展

第一节 地理环境对区域发展的影响

目标定位

1. 了解区域的含义；
2. 以两个不同的区域为例，比较自然环境、人类活动的区域差异；
3. 以某区域为例，比较不同发展阶段地理环境对人类生产和生活方式的影响。

层级要求

1. 联系已有知识，了解“区域”的含义。
2. 运用“长江三角洲平原和松嫩平原”案例，指导学生分组讨论，学会对比分析不同地区自然环境、人类活动的差异。
3. 结合实例，学会比较不同社会经济条件下地理环境对农业生产的影响；进一步认识人地协调发展的重要性。

主题探究导学

世纪金榜

www.jb1000.com 教师专用网

以问导学主题鲜明 探究感悟更胜一筹

主题1

地理环境差异对区域发展的影响

自主学习

1. 区域的内涵

- (1) 概念：地球表面的空间单位，它是人们在_____的基础上，按一定的_____和_____划分出来的。
- (2) 划分：由于目的不同，所用的指标和方法不同，人们划分出的区域类型也不同。
- (3) 特征
- ① 区域具有一定的_____以及一定的面积、形状和边界。
 - ② 有的区域的边界是明确的，有的区域的边界具有_____性质。
 - ③ 区域内部的特定性质_____。
 - ④ 区域既是_____区域的组成部分，又可进一步划分为_____区域。

2. 地理环境差异对区域发展的影响

不同区域由于地理环境的差异，人们的生产、生活的特点有许多不同，区域的_____、_____等也存在差异。

思考探究

1. 结合教材“长江三角洲的地理条件”图和“松嫩平原的地理条件”图，探究分析地理环境差异对区域发展的影响。

(1) 从地理位置、气候、土地、矿产资源等方面探究长江三角洲与松嫩平原的自然地理环境的差异。

| 区域 | 长江三角洲 | 松嫩平原 |
|------|--|--|
| 相同点 | ①都是_____地区；②都位于我国_____，雨热同期 | |
| 地理位置 | 30°N附近，我国东部沿海地区的_____，长江的入海口 | 位于43°N~48°N，地处我国东北地区的中部 |
| 气候条件 | _____气候，夏季高温多雨，雨热同期 | _____气候，大陆性稍强；东面有长白山的阻挡，降水较少；温暖季节及生长期都较短 |
| 土地条件 | ①_____为主；②耕地多为_____； ③土地较为分散；④人均耕地少 | ①_____分布广泛；②耕地多为_____； ③土地集中连片；④人均耕地多 |
| 矿产资源 | 矿产资源_____ | 有较丰富的_____等矿产 |

知识点拨

1. 区域的特征

(1) 区位特征：区域都占据一定的环境空间，具有一定的面积、形状和边界。如我国的东部季风区是指位于大兴安岭—阴山—贺兰山—巴颜喀拉山—冈底斯山一线以东的广大地区。

(2) 边界可变性：首先是指区域界线的模糊性。虽然有的区域的边界是明确的，如行政区，但大多数区域的边界具有过渡性质，如干湿地区。其次是指对同一地表空间，人们研究区域的目的不同，划分的角度、指标不同，可得到不同的区划方案。

(3) 内部相对一致性：区域内部的特定地理要素具有相同或相似的特点，如东部季风区内多年平均降水量都在400毫米以上。但并不是说内部特征完全一致，如我国南方水田区中也存在旱作农业。

(4) 等级上的层次性：区域是有等级的。区域既是上一级区域的组成部分，又可进一步划分为下一级区域。例如，东北平原既是东北地区的一部分，又可划分为三江平原、松嫩平原、辽河平原等。

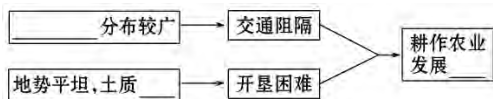
状元心得

学会掌握使用地图的方法：养成读图、用图和收集地图的好习惯，“左书右图，图文并茂”，从地图中获取知识信息，发现知识、提高技能。地图是工具，也是最好的老师，同学们学会了使用地图的方法和习惯，学习地理就会学得轻松、学得有趣，才能学好地理。

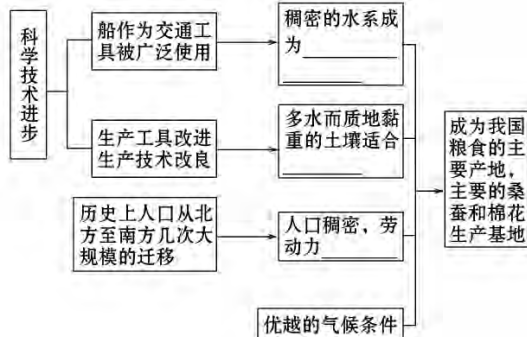
思考探究

结合教材“战国时期长江中下游平原的河湖与沼泽示意”图，探究区域不同发展阶段地理环境对人类活动的影响。

(1) 战国时期，长江中下游平原地区的地理环境对农业生产有何影响？



(2) 在农业社会，地理环境对长江中下游地区的农业生产有哪些影响？



(3) 目前，长江中下游平原作为全国“粮仓”的地位下降，原因是什么？

来说是充足的，环境也没有受到明显破坏；人地关系基本协调。

(2) 农业文明阶段：区域的中期发展和成熟阶段，初始阶段的个别经济增长点或个别城镇向周边不断扩展，形成由点到面的发展局面；区域内的资源不断消耗，环境也受到了明显的破坏；人地关系已显现出不协调。

(3) 工业文明阶段：区域整体发展呈现萎缩阶段，区域最先存在的优势已几乎丧失殆尽，本地区资源耗竭，人地关系矛盾加剧。

典型例题精析

世纪金榜

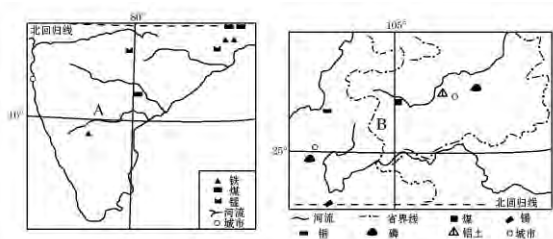
www.jj100.com | 教育品牌

典型例题的厚实积淀 提供不竭的知识源泉

类型

地理环境差异对区域发展的影响

【典例】每一个区域都有特定的地理环境条件，并对区域发展产生深刻的影响。A、B 地区为高原。读图回答下列问题。



- (1) 简要说明 A、B 高原地形的差异。
- (2) A、B 高原同属季风气候区，比较两高原夏季风的异同。
- (3) 简述 A、B 高原能源、矿产资源及工业部门的主要差异。

思路点拨：区域地理环境是区域发展的重要基础，区域地理环境的差异深刻影响着区域的发展。解答本题关键抓住以下几点：

- (1) 根据经纬网和图中其他信息，进行区域定位。
- (2) 从地形、气候、自然资源等方面对两区域地理环境进行比较。
- (3) 工业布局的重要原则之一就是靠近原料产地，工业部门要结合区域的能源和矿产资源的分布来分析。

自主解答：

方法总结

2. 分析地理环境差异对区域发展影响的一般思路

- (1) 自然环境的差异
 - ① 地理位置：包括经纬度位置、海陆位置、相对位置；
 - ② 气候状况：包括气温、降水的时空分布状况及其影响因素；
 - ③ 地形和地貌：包括地形、地貌类型及特点。
 - ④ 水文状况：包括河网密度、空间分布、流量、含沙量大小、结冰期长短等。
 - ⑤ 土壤状况：包括土壤类型、肥沃程度以及面积大小。
 - ⑥ 植被状况：包括植被类型、数量、分布等。
 - ⑦ 矿产资源状况：包括矿产资源的种类、富集程度、开发条件等。
- (2) 人类活动的差异
 - ① 农业生产活动：包括农作物种类、分布、熟制、种植方式，农业发展的有利和限制条件。
 - ② 工业生产活动：包括工业部门、工业中心的分布、工业发展的有利和不利条件、存在的问题及发展方向。
 - ③ 商业、交通状况：包括商业中心的分布、主要交通运输方式及交通便捷程度。
 - ④ 生活习惯状况：民居、饮食、服饰、文化等的特点。

课堂达标评价

世纪金榜

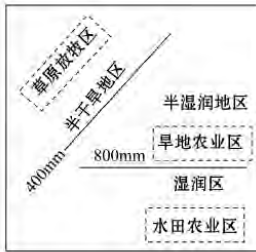
www.jb100.com | 教学名师团队

现场跟踪 实现高质高效的完美对接

● 知识点一：地理环境差异对区域发展的影响

1. 该图能正确表达出的区域特征是 ()

- A. 区域具有一定的面积、形状和边界
B. 区域内部的特定性质相对一致
C. 区域可划分为下一级区域
D. 区域的边界是明确的



(2010·巢湖高二检测) 长江三角洲和松嫩平原都是平原地区, 都位于我国的东部季风区, 但是地理环境存在显著的差异。据此完成 2、3 题。

2. 松嫩平原与长江三角洲相比, 其优越性主要表现在 ()

- ① 地理位置 ② 气候条件 ③ 土地条件 ④ 矿产资源
A. ①④ B. ②③ C. ③④ D. ①②④

3. 长江三角洲和松嫩平原种植的农作物不同, 主要是由什么条件的差异造成的 ()

- A. 土壤 B. 水热 C. 、 D. 地形

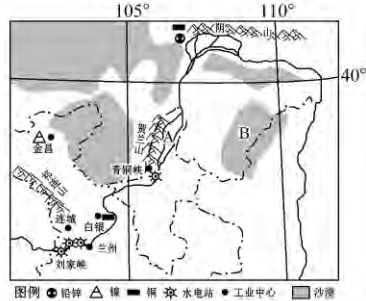
● 知识点二：区域不同发展阶段地理环境的影响

4. 造成今天长江中下游地区“粮仓”地位下降的主要原因是 ()

- ① 人均耕地少 ② 农业结构的调整
③ 土壤肥力下降 ④ 光热资源不足

- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④

下图为我国某区域图, 读图回答 5、6 题。



图例 ● 铅矿 ▲ 锌矿 ■ 铜矿 ▲ 水电站 ● 工业中心 □ 沙漠

5. 图中 A 地区近年来已成为我国重要的葡萄酒酿造业原料生产基地, 该地区有利于葡萄种植的自然条件是 ()

- A. 光照充足, 昼夜温差大 B. 气候干旱, 降水稀少
C. 冰川融水丰富, 灌溉便利 D. 平原广阔, 黑土广

6. 图中 B 处在汉朝时还是水草丰美的大草原, 而现在已变成一片沙漠, 其人为原因是 ()

- A. 气候由湿润向干旱转变的结果
B. 植被由草原向荒漠退化的结果
C. 农业由耕种向畜牧转变的结果
D. 人类过度开垦和放牧对植被破坏的结果

知能巩固提升

世纪金榜

www.jb100.com | 教学名师团队

及时演练知能并重 把点滴结成成功之网

基础巩固组

| 建议用时 | 实际用时 | 分值 | 实际得分 |
|-------|------|------|------|
| 10 分钟 | | 30 分 | |

一、选择题 (每小题 4 分, 共 16 分)

区域地理环境的差异影响人类的生产和生活活动, 下图为我国不同地区的作物熟制及主要作物种植。读图回答 1、2 题。



1. 图中①、②两地农业生产方式不同的主要原因是 ()

- A. 地形的差异 B. 热量的差异
C. 水分的差异 D. 土壤的差异

2. 图中②、③两地农作物品种不同的主要原因是 ()

- A. 土壤不同 B. 热量不同
C. 降水不同 D. 地形不同

3. 读下图, 有关图中各地区的说法, 不正确的是 ()



A. 图中①②两地区自然地理环境的主要差异是气候

B. ③地形区两侧自然地理环境的相似性主要表现在同属于低山丘陵区和亚热带季风气候区

C. ④和⑤两地形区自然地理环境的相似性主要表现在气候干旱

D. ⑥和⑦两地形区, 农业生产的差异性主要表现在⑥为牧业、⑦为种植业

4. 有关区域发展的初期阶段的叙述, 正确的是 ()

- A. 地理环境对人类活动的制约因素多
B. 人类对环境的影响较大
C. 区域内城镇很少, 空间结构比较复杂
D. 区域内人地关系基本协调

二、非选择题 (共 14 分)

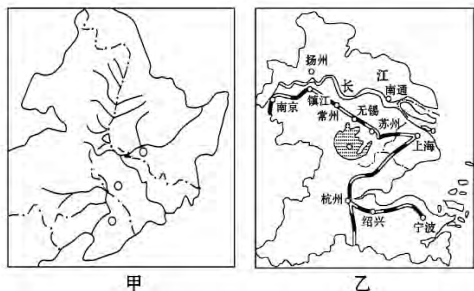
5. 下图为我国甲、乙两个地区示意图, 读图完成下列问题。(14 分)

☎【市话名师连线: 116114→7→3→010690501】

地理动年组

平衡压力——懂得扬长避短: 在学习、生活中, 要经常抓住机会展现自己的优势、特长, 同时注意弥补自己的不足, 不断求得进步。这样, 你就会提高成功率, 也会得到更多的赞扬声, 肯定能增强自信。





- (1) 甲区域的农业地域类型是_____，主要粮食作物是_____。
- (2) 与乙区域相比，甲区域发展农业的有利条件有_____。
- (3) 甲、乙两区域的环境问题有明显的差异，甲区域主要表现为森林减少、_____等，乙区域表现为大气污染、_____等。
- (4) 针对乙地区的环境问题，综合整治措施主要有哪些？

能力提升组

| 建议用时 | 实际用时 | 分值 | 实际得分 |
|-------|------|------|------|
| 15 分钟 | | 30 分 | |

一、选择题 (每小题 4 分, 共 16 分)

(2010·泉州高二检测) 下图示意我国甲、乙两区域, 回答 1~3 题。



- 关于甲、乙两区域河流特征的描述, 不正确的是 ()
 - 甲区域以冰雪融水补给为主, 乙区域以雨水补给为主
 - 甲区域以内流河为主, 乙区域以外流河为主
 - 甲区域河流以春汛为主, 乙区域河流以夏汛为主
 - 甲区域水系呈向心状, 乙区域水系呈放射状
- 甲、乙两区域分别盛产棉花和天然橡胶, 其共同的区位优势是 ()
 - 夏季热量充足
 - 劳动力价格较低
 - 农业科技发达
 - 农业机械化程度高

A. ①③ B. ①② C. ②③ D. ③④
- A、B 两地是我国少数民族的聚居地, 也是国家重点扶贫地区, 制约两地经济发展的共同因素是 ()
 - 多山的地形
 - 干旱的气候
 - 对外联系不便
 - 生产方式落后
 - 水资源短缺

A. ①②③ B. ②③⑤ C. ①③④ D. ②④⑤
- (2010·吉安高二检测) 表中代码表示滇、川、陕三省省会和西藏首府的名称, 下列有关四地所在地形区的判断, 正确的是 ()

| 一月平均气温(°C) | 七月平均气温(°C) | 地区代号 |
|------------|------------|------|
| -2.3 | 14.9 | ① |
| 4.6 | 25.8 | ② |
| 7.8 | 19.9 | ③ |
| -1.3 | 26.7 | ④ |

- A. ①位于湟水谷地 B. ②位于成都平原
C. ③位于黄土高原 D. ④位于云贵高原

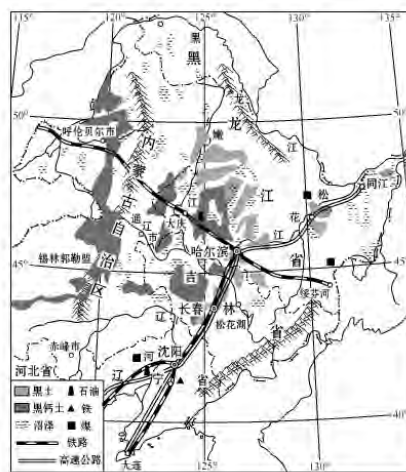
二、非选择题 (共 14 分)

5. (探究性学习) 阅读下列材料, 回答问题。(14 分)

材料一 2010 年 7 月 6 日, 由中国煤炭工业协会、辽宁省人民政府、大连市人民政府共同主办, 中国煤炭运销协会和东北亚煤炭交易中心联合承办的“2010 东北亚夏季煤炭交易会”在大连市隆重召开。煤炭交易大会的举办, 对建立东北亚供应链管理中心、国际物流枢纽城市意义深远, 从而助推大连“三个中心一个聚集区”建设的快速发展, 大连市委市政府将以优质的服务, 打造公平、公开、公正的市场环境, 以高度的责任意识, 为国家和地区能源战略目标的实现做出积极的贡献。

材料二 “东北地区”包括辽宁省、吉林省、黑龙江省和内蒙古自治区呼伦贝尔市、兴安盟、通辽市、赤峰市和锡林郭勒盟(蒙东地区)。

材料三 东北地区图



(1) 结合材料一及所学知识分析大连“三个中心一个聚集区”建设的有利条件。

(2) 材料二、三所呈现出的区域特点是_____。

(3) 试从区域的特征入手, 分析把内蒙古自治区的呼伦贝尔市、兴安盟、通辽市、赤峰市和锡林郭勒盟(蒙东地区)与黑、吉、辽三省同划为一个地区的原因。

(4) 从区域发展角度简要分析东北地区与“长三角”地区相比存在的主要优势和劣势。

地理动车组

平衡压力——多阅读名人传记: 因为很多知名人士, 成名前的自身资质、外部环境并不比你不好。有的甚至在你的年龄时, 比你现在的情况差远了。多看一些这方面的材料, 会让你知道你其实是具备成功的条件的, 成功也是完全来得及的, 这样有助于提升你的自信心。

第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用

目标定位

1. 结合实例,了解遥感(RS)在资源普查、环境和自然灾害防御监测中的应用;
2. 举例说出全球定位系统(GPS)在定位、导航中的应用;
3. 运用有关资料,了解地理信息系统(GIS)在城市管理中的功能;了解数字地球的含义。

层级要求

1. 了解遥感、全球定位系统、地理信息系统的一般原理及数字地球的含义。
2. 能用案例说出遥感、全球定位系统及地理信息系统在区域地理环境研究中的应用。

主题探究导学

以问导学主题鲜明 探究感悟更胜一筹

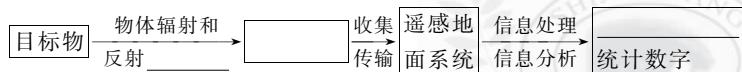
主题1

遥感(RS)

自主学习

1. 概念:人们在航空器或航天器上利用一定的技术装备,对地表物体进行_____的感知。

2. 主要环节



3. 原理:地面物体的种类、性质、环境条件的不同,其反射和辐射的_____也各不相同。

4. 在区域地理环境研究中的作用

(1) 在区域地理环境研究中,_____已成为重要的手段和方法。可以提高研究工作的_____和质量,而且节省人力、财力,提高_____。

(2) 遥感信息为区域地理环境研究从定性到_____、从静态到_____、从过程到_____的转化和发展,提供了条件。

5. 应用:广泛应用于_____、环境监测、_____防御监测等领域。

思考探究

1. 结合教材“1998年7月27~31日洞庭湖及荆江地区飞机遥感图像”图和“1998年8月28日洞庭湖及荆江地区卫星遥感图像”图,探究遥感在自然灾害中的应用。

(1) 飞机和卫星等运载工具对遥感图像有何影响?

(2) 在飞机遥感图像中,怎样区分水体和地面建筑物?

(3) 将两幅处理后的遥感图像进行叠加,能发现什么问题?

2. 从监测的范围、速度以及人力和财力的投入等方面看,遥感具有哪些特点?

3. 有人说:遥感是人的视力的延伸。你同意这种看法吗?

知识点拨

1. 遥感的特点

探测范围大,获取资料快,受地面限制少,获取信息量大。传感器的飞行高度对遥感探测的范围、速度、周期、分辨率等影响很大,一般来说,运载工具飞行高度越高,探测的范围越大,获得的资料速度越快,周期越短,对地物的分辨率就越低,反之则相反。

方法总结

1. 遥感在资源调查中的应用

(1) 矿产资源:蕴藏矿产的地方有许多是地质断裂或环线构造带,较容易借助遥感技术“发现”矿产,人们只需要分析遥感图像就可以划定蕴藏矿产的大致区域。

(2) 生物资源:通过对遥感图像解译,用图像处理技术,提取植被的分布、类型、结构、健康状况、产量等数据,为农业、林业、城市绿化、环境保护等服务。

学习微博

状元心得

学会阅读理解地理教科书:地理学习的支柱是教材的阅读理解,在老师的指导下认真阅读教材,积极思考。上课时间有老师的引导,可以少走弯路,所以,一定抓紧学习的主阵地——课堂。

主题2

全球定位系统(GPS)

自主学习

- 概念:**利用卫星,在全球范围内实时进行_____、_____的系统。
- 组成:**
 - 空间部分:_____
 - 地面控制部分:_____
 - 用户设备部分:_____
- 作用:**为各类用户提供精密的_____、_____和时间。
- 特点:**具有_____、全球性、_____、连续性和_____。
- 应用:**可以帮助野外考察人员确定考察点的_____、_____,从而获得更为精准的数据;利用GPS为_____已成为一种新兴的行业。

思考探究

- 结合教材“利用GPS测量_____高度”图和“GPS | 导航”图,思考下列问题。
 - 测量_____高度利用的是GPS的什么功能?需要至少几颗卫星完成?
 - 在GPS | 导航中,信息在|、卫星和服务中心之间是怎样传递的?
- 若你打算在原始森林里探险,为迷路或受伤能及时请求救援,同时为减轻负荷,你最需要的定位工具是什么?讨论它的操作流程。

2. GPS在资源勘探、生物保护及天气预报中的应用

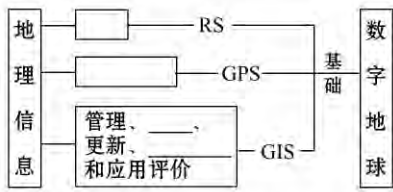
- 利用精度很高的GPS技术,能确定油田的边界,精确度能达到厘米级。同时GPS可以为石油勘探者在茫茫沙海中确定方位。如在开发塔克拉玛干沙漠的油气资源中,GPS成了地质工作者不可缺少的伙伴。
- 为了保护巴西的热带动物,生物学家在珍贵的野生动物p上安装了GPS装置,然后把这些动物重新放回自然界,通过GPS监控,很容易掌握它们的行踪与活动规律。
- 天气预报中也用了GPS。在美国,近百个气象观测站点上空都漂浮着装有GPS的探空气球,通过它们获得精确时间和位置的温度、湿度、气压等气象数据。

主题3

地理信息系统(GIS)、地理信息技术与数字地球

自主学习

- 地理信息系统(GIS)**
 - 概念:**专门处理_____的计算机系统。
 - 作用:**能对地理空间数据进行_____、管理、_____和_____。
 - 简要程序:**信息源→_____→数据库→_____→表达。
 - 应用**
 - 区域地理环境研究:**地理信息系统可提供反映区域状况的各种_____;利用地理信息系统所提供的_____、_____等功能,还可对区域内自然资源和自然条件、区位和交通条件、人口和劳动力条件,以及经济和社会条件进行更精确的分析、评价。
 - 城市管理:**查看、查询相关信息资源,制作相关的_____和专题图,综合分析相关信息,进行应急事件的录入、处理和决策等。
- 地理信息技术与数字地球**
 - 地理信息技术与数字地球的关系**



(2) 数字地球

- 概念:**指数字化的地球,即把整个地球信息进行数字化后,由_____来管理的技术系统。

知识点拨

2. GIS的主要功能

- 作为地理信息自动处理与分析系统,地理信息系统的功能包括数据采集—分析—决策—应用的全部过程,并能回答和解决以下五类问题。
- 位置,**即在某个地方有什么的问题。位置可表示为地方名、邮政编码、地理坐标等。
 - 条件,**即符合某些条件的实体在哪里的的问题。例如,在某个地区寻找面积不小于1 000平方米的、不被植被覆盖的,且地下条件适合大型建筑的区域。
 - 趋势,**即某个地方发生的某个事件及其随时间的变化过程。
 - 模式,**即某个地方存在的空间实体的分布模式问题。模式分析揭示了地理实体之间的空间关系。
 - 模拟,**即某个地方如果具备某种条件会发生什么问题。地理信息系统的模拟是基于模型的分析。

②作用:将不同空间、时间的自然、人文的大量信息,按_____,从区域到全球进行整合,并进行立体的、动态的显示,能为复杂的生产、研究活动提供_____和_____。

思考探究

1. 地理信息系统的实质就是地图,这种说法对吗?

2. 结合教材“某城区公共卫生地理信息系统部分显示”图,探究下列问题。

(1) 图示的地理信息系统中可能用到了哪些方面的数据?

(2) 图示地理信息系统有哪些功能?

3. 在加拿大的一个小镇上,学生们的地理课不再是看课本上的插图或悬挂的地图,而是在电脑前上课。这一堂课是讲经度和纬度的概念。在屏幕上出现了加拿大狼群,这些狼群的活动是有季节性的,天冷了,就往低纬度走,天热了,就往高纬度走。这些狼的脖子上都被装上了一个无线电项圈,里面有定位装置,以对狼群进行跟踪。无线电信息储存在一台网络服务器中,学生们从网上下载这些信息,描绘出狼群的迁徙路线。就这样,学生们在教室里用鼠标牵住了数千里外荒原上凶恶的狼群。你认为上述课堂行为,采用了哪种技术? 这种技术有哪些作用?

学习微博**典型例题精析**

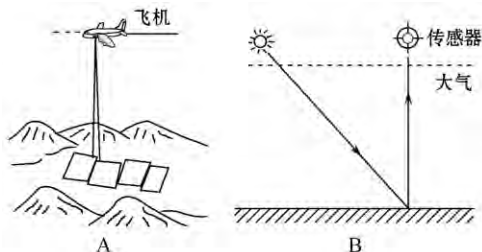
世纪金榜

www.jb100.com · 教师爱讲题

典型例题的厚实积淀 提供不竭的知识源泉

类型之1**遥感(RS)**

【典例1】读遥感技术工作原理示意图,完成下列各题。



(1) 从 A 图中可以看出,此遥感技术所用的运载工具是_____,这种运载工具采用的是_____的方式对地面进行感知和识别,这种方式的遥感技术,对地面物体的分辨率是较_____ (高或低)的。

(2) 在 A 图中,航空摄影采用_____的方式对地面进行感知,其目的是_____。

(3) 在 B 图中,传感器接收到的是_____,它的产生是由于_____,在这个遥感过程中,传感器之所以能够对地面进行分辨,其原因是_____。

方法总结

3. 如何区别航天遥感、航空遥感和近地遥感?

航天遥感、航空遥感和近地遥感是根据运载工具的不同划分的,它们之间的区别主要是以下几个方面:

(1) 航天遥感:利用卫星、航天飞机、宇宙飞船、航天空间站等携带遥感仪器的遥感。覆盖范围大,不受领空限制,可进行重复不定期观察等。

(2) 航空遥感:利用飞机携带遥感仪器的遥感,包括 600~10 000 米的低、中空遥感,10 000~25 000 米的高空、超高空遥感。其优点是机动性强,可以根据研究主题选择适

地理动车厢

科学发展观:科学发展观,是中共中央总书记胡锦涛在 2003 年 7 月 28 日的讲话中提出的推进各项事业改革和发展的一种方法论。科学发展观的具体内容包括:以人为本的科学发展观、全面发展观、协调发展观、可持续发展观。



思路点拨：本题以遥感技术工作原理示意图考查遥感的概念、主要环节、工作原理等。解答本题可把握以下关键点：

- (1) 遥感是人们在航空器或航天器上利用一定的技术装备对地表物体进行远距离的感知。
- (2) 传感器运载工具的飞行高度对遥感探测范围、速度、周期、分辨率等影响很大。
- (3) 地表物体都在不停地吸收、反射和辐射电磁波，并且不同物体的电磁波特性是不同的。

自主解答：

当的传感器、适当的飞行高度和飞行区域。

(3) 近地遥感：指距地面高度在几十米以内的遥感。可用于城市遥感、海面污染监测、森林火灾监测等中、高分辨率的遥感活动。

类型之2

全球定位系统(GPS)

【典例2】阅读下列材料，分析回答以下问题。

材料一 1940年5月24日，德军以“闪电战”攻破马其诺防线，把40万英法联军包围在法国敦刻尔克海滩上，此时，德军离港口仅10英里。但24日中午希特勒却下令部队停止前进，直到26日下午才继续前进。利用这两天时间，联军在沙滩上布置好环形防线。26日晚到6月4日上午撤退共进行了9天。在这9天中，德军不仅从地面进攻，同时还飞临多佛尔海峡上空进行轰炸。此时，天气站到了联军一边，从26日到31日都是大雾天气，浓厚的云雾笼罩在海峡上空，德军战斗机找不到轰炸目标。到6月4日上午，联军共撤出34.6万人，他们就是后来诺曼底登陆时作战的主力。

材料二 据报道，在第二次海湾战争中，伊拉克军方点燃巴格达周围浇灌石油的战壕来阻碍美军行动，但实际上没有取得理想效果。同时，许多美军飞行员在被击落后还能得以生还，人们常常惊叹于美国人的神奇。

- (1) 材料一和材料二中同样是烟雾，为什么能阻滞德军的袭击，而不能对美国的轰炸产生影响？
- (2) 简述美军在海湾战争中所用技术的组成部分以及原理。

思路点拨：本题综合考查GPS的功能、特点、组成以及定位原理等，解答本题可把握以下关键点：

- (1) GPS是利用卫星在全球范围内实时进行定位、导航的系统，能为各类用户提供精密的三维坐标、速度和时间，并具有全能性、全球性、全天候、连续性和实时性的特点。
- (2) GPS的组成包括GPS卫星星座、地面监控系统和GPS信号接收机等。
- (3) GPS定位原理并不复杂。GPS信号接收机收到3颗及以上工作卫星发送的GPS导航信号，经过简单的数学计算，即可确定自身所在地点。

自主解答：

知识点拨

3. 全球定位系统的应用

- (1) 军事方面：给航行中的军舰、飞机及导弹等设施提供定位和导航信息，同时也广泛应用于野外行进中单兵和移动装备的定位及跟踪。
- (2) 测量方面：大地测量、资源勘探、地壳运动观测、地基测量。
- (3) 交通方面：车辆跟踪、调度管理、合理分配车辆、导航。
- (4) 救援方面：在恶劣环境条件下搜索。
- (5) 农业方面：土壤采集、精准耕作、寻找鱼群等。
- (6) 娱乐方面：出行、旅游、探险的好帮手。

学习微博

课堂达标评价

世纪金榜
www.jb100.com | 教学资源网

现场跟踪 实现高质高效的完美对接

● 知识点一：遥感(RS)

“遥感”，顾名思义，就是遥远地感知，就像传说中的神话人物“千里眼”“顺风耳”所具有的神奇功能。遥感技术就是利用一定的技术装备在航空器或航天器上对地表物体进行感知，目前这一技术已广泛应用于资源评估、环境H、灾害预警及其他地表物体变化的分析等。它对推动经济建设、环境改善和国防建设发挥了重要作用。据此回答1、2题。

1. 如果用遥感技术来监测森林火灾，可以 ()
A. 用来预测引起火灾的原因

- B. 预测森林火灾的发生地点
- C. 预测森林火灾所造成的后果
- D. 及时知道火灾地点和范围

2. 不同地物和地物的不同状况有着不同的反射率。根据这个原理，可以利用遥感 ()
A. 判断水体污染
B. 判断人口分布
C. 直接治理城市的大气污染
D. 估算工业生产总值

● 知识点二：全球定位系统(GPS)

3. GPS 是进行野外考察与探险的重要工具，其作用是 ()

地理动车组

气候变化不等于气候变暖：提到全球气候变化，很多人自然而然地想到全球气候变暖，其实这是一种误解。我们分析全球气候变化一定要考虑到时间尺度，也就是说在地球发展的地质时期、人类历史时期和近现代，全球气候变化的特点是不同的。



- A. 随时知道自己所在地的地理坐标
- B. 随时知道自己所在地的气候
- C. 随时知道自己所在地地形
- D. 随时知道自己所在地水文状况

读我国地壳运动观测网图(下图),回答4、5题。



4. 对地壳运动进行精确观测采用的主要技术是 ()
- A. 遥感技术
 - B. 全球定位系统
 - C. 地理信息系统
 - D. 数字地球
5. 根据观测站的分布特点判断,建立地壳运动观测网最主要的目的是 ()
- A. 泥石流、滑坡的监测和预报

- B. 大地高程测量
- C. 地震监测和预报
- D. 为电离层研究、气象预报提供数据

● 知识点三:地理信息系统(GIS)、地理信息技术与数字地球

6. 能对地理空间数据进行输入、管理、分析和表达的是 ()
- A. 智能专家系统
 - B. 地理信息系统
 - C. 遥感技术
 - D. 全球定位系统
7. Google 公司推出了一款卫星影像地图服务新产品——Google Earth。通过互联网搜索指定的数据库,地球上的每个人都能清楚地找到自己家的屋顶,同时精确地显示鼠标指针处所代表地点的地理坐标。对 Google Earth 的理解,正确的是 ()
- A. 完全实现了数字地球
 - B. Google Earth 数据库中的数据全部来源于 RS
 - C. 应用的核心技术是 GIS
 - D. 可以探查地下矿产的储量
8. 下列不属于数字地球服务领域的工作是 ()
- A. 了解长江流域的水土流失情况
 - B. 了解各地的风土人情
 - C. 掌握各地犯罪情况
 - D. 直接抓获犯罪分子

知能巩固提升

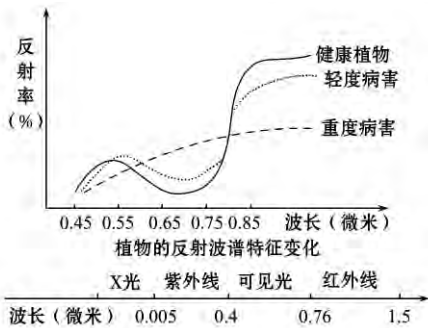
及时演练知能并重 把点滴练成成功之网

基础巩固组

| 建议用时 | 实际用时 | 分值 | 实际得分 |
|-------|------|------|------|
| 10 分钟 | | 30 分 | |

一、选择题(每小题4分,共16分)

在遥感技术中,可以根据植物的反射波谱特征判断植物的生长状况。读下图回答1、2题。



1. 图中,重度病害植物反射率高于健康植物反射率的波段是 ()
- ①红外线 ②X光 ③可见光 ④紫外线
 - A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①③
2. 根据图中的原理,遥感技术直接 ()
- ①划分植物类型 ②判读植物生长的土壤类型
 - ③监测植物的生长状况 ④估计粮食作物的产量
 - A. ①④ B. ②③ C. ①③ D. ③④

现代地理信息技术的发展,使得人类对自然演化过程和社会经济过程的捕捉、描述、表达的能力迅速提高,为

生产的发展提供了可靠的依据,同时也极大地方便了人们的生活。据此回答3、4题。

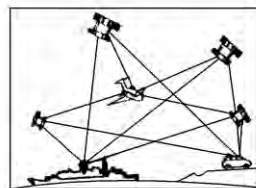
3. 调查大范围地区土地利用现状快捷、高效的手段是 ()
- A. 遥感
 - B. 地理信息系统
 - C. 全球定位系统
 - D. 数字地球
4. 中央电视台天气预报中的卫星云图的制作主要采用的现代地理信息技术是 ()
- A. RS 与 GPS
 - B. RS 与 GIS
 - C. GPS 与 GIS
 - D. RS、GPS 与 GIS

二、非选择题(共14分)

5. 联系遥感(RS)、全球定位系统(GPS)和地理信息系统(GIS)有关知识,回答下列问题。(14分)

(1)在分析20世纪90年代以来上海市远红外遥感图像时,发现外环线周边地区的红色块状区域面积越来越小,而蓝灰色区域面积越来越大。可以判断,该地区_____用地面积在缩小,而_____用地面积在扩大。

(2)根据三颗卫星提供的资料,运用数学原理就可以计算出地面静止物体的位置。如下图所示,有四颗卫星提供资料,除可进一步提高定位的精准度外,还可迅速计算出_____物体的空间位置。



(3)下列选项中,可以应用3S技术的有(多选) ()

地理动车组

地名谜语:(1)日已西斜(打一中国地名,谜底:洛阳);(2)一望无际的大地(打一中国地名,谜底:太原);

(3)双喜临门(打一中国地名,谜底:重庆);(4)折信(打一中国地名,谜底:开封)。